

ZPRÁVA EVALUAČNÍHO PANELU



INSTITUT
OCHRANY
OBYVATELSTVA



POPULATION
PROTECTION
INSTITUTE



HODNOCENÍ INSTITUTU OCHRANY OBYVATELSTVA LÁZNĚ BOHDANEČ

Oddělení bezpečnostního výzkumu

MV ČR

Praha 2023

Úvod.....	4
Modul 3.....	4
Klastr 3.1. – Společenská relevance/společenský přínos hodnocené organizace	4
Doporučení evaluačního panelu	5
Klastr 3.2. – Projekty a výsledky aplikovaného výzkumu	5
Doporučení evaluačního panelu	5
Klastr 3.3. Transfer technologií a spolupráce s uživateli výsledků	5
Doporučení evaluačního panelu	6
Klastr 3.4. – Spolupráce s výzkumným a podnikatelským sektorem	6
Doporučení evaluačního panelu	6
Klastr 3.5. – Uznání uživatelskou a výzkumnou komunitou	7
Doporučení evaluačního panelu	7
Klastr 3.6. – Společenské dopady a popularizace VaVal	7
Doporučení evaluačního panelu	7
Celkové hodnocení modulu 3.....	8
Silné stránky	8
Slabé stránky	8
Modul 4.....	9
Klastr 4.1. – Organizace, řízení a podpora VaVal	9
Doporučení evaluačního panelu	9
Klastr 4.2. – Výzkumná infrastruktura.....	10
Doporučení evaluačního panelu	10
Klastr 4.3. – Lidské zdroje a kariéra ve VaVal.....	10
Doporučení evaluačního panelu	10
Klastr 4.4. – Finanční zdroje pro VaVal.....	11
Doporučení evaluačního panelu	11
Klastr 4.5. Formativní hodnocení VaVal a rozvojová iniciativa s aplikačním potenciálem.....	11
Doporučení evaluačního panelu	11
Klastr 4.6. – Národní a mezinárodní spolupráce	12
Doporučení evaluačního panelu	12
Klastr 4.7. – Dobrá praxe ve VaVal.....	12
Doporučení evaluačního panelu	13
Celkové hodnocení modulu 4.....	13
Silné stránky	13
Slabé stránky	13

Modul 5	14
Klastr 5.1. – Mise a vize ve VaVal	14
Doporučení evaluačního panelu	14
Klastr 5.2. – Cíle a strategie výzkumného programu.....	14
Doporučení evaluačního panelu	15
Klastr 5.3. – Národní a mezinárodní kontext VaVal	15
Doporučení evaluačního panelu	15
Klastr 5.4. – Nástroje pro naplňování výzkumné strategie	15
Doporučení evaluačního panelu	16
Celkové hodnocení modulu 5.....	16
Silné stránky	16
Slabé stránky	16

ÚVOD

Ministerstvo vnitra v roce 2023 provádí komplexní hodnocení výzkumných organizací, a to v souladu s Metodikou hodnocení výzkumných organizací podporovaných z institucionální podpory Ministerstva vnitra. Tento dokument přináší koncept a postupy pro profilování kapacit výzkumných organizací tzv. resortního typu v působnosti Ministerstva vnitra, čímž navazuje na požadavky Meziresortní koncepce podpory bezpečnostního výzkumu ČR 2017-2023 (UBRS č. 24/2017 a UV č. 509/2017, úkol B.3.1.) a Metodiky hodnocení výzkumných organizací a programů účelové podpory (UV č. 107/2017).

Hlavním cílem je zprostředkovat transparentní, stabilní a standardizovaný systém podpůrného financování výzkumných organizací, zabývajících se převážně bezpečnostním výzkumem, v maximální shodě s cíli Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací a snahou o rozvoj efektivního využívání institucionální podpory na národní úrovni.

Za tímto účelem byl sestaven odborný evaluační panel, který byl složen ze zástupce poskytovatele, zástupců zřizovatelů všech organizací, které panel hodnotil a nominantů hodnocených institucí a dalších expertů na danou problematiku. Členové panelu provedli individuální hodnocení jednotlivých indikátorů na základě sebehodnotící zprávy, kterou organizace předložila začátkem roku 2023 a dalších otevřených informačních zdrojů. Na zasedání panelu potom byla dosažena konsensuální pozice panelu pro každý indikátor. Na tomto zasedání panel vyhodnotil také celková shrnutí za jednotlivé indikátorové skupiny – kritéria a formulovat doporučení pro další období. Tato zpráva shrnuje hodnocení evaluačním panelem.

MODUL 3

V rámci modulu 3 je hodnocena míra pozitivních dopadů výzkumu, vývoje a inovací (dále jen „VaVal“) a jejich výsledků na veřejné služby bezpečnostního sektoru pro společnost a občany. Společenská relevance je vztažena k výsledkům aplikovaného výzkumu, které mají primárně význam pro oblast bezpečnosti, státní a veřejnou správu, ale sekundárně také pro oblast ekonomiky a podpory konkurenceschopnosti českého bezpečnostního a obranného průmyslu. Mezi další hodnocené oblasti modulu 3 patří: projekty aplikovaného výzkumu, spolupráce s výzkumným a uživatelským prostředím a transfer technologií, uznání vědeckou komunitou a popularizace VaVal.

KLASTER 3.1. – SPOLEČENSKÁ RELEVANCE/SPOLEČENSKÝ PŘÍNOS HODNOCENÉ ORGANIZACE

Institut ochrany obyvatelstva (dále jen „IOOLB“) je jako součást bezpečnostního sboru zřízen zákon č. 320/2015 Sb., jako organizační jednotka Ministerstva vnitra – generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR (MV-GŘ HZS ČR). Předmětem činnosti je výjezdová, vzdělávací a výzkumná činnost v oblasti ochrany obyvatelstva, integrovaného záchranného systému, požární ochrany, krizového řízení a civilního nouzového plánování, tj. oblastí v odborné gesci HZS ČR. Výstupy výzkumné činnosti IOOLB jsou primárně aplikačního charakteru, s přímou uplatnitelností v rámci výkonu státní správy v kompetenčních oblastech GŘ HZS ČR.

Evaluační panel vyhodnotil, že unikátnost IOOLB v podmínkách ČR spočívá také v zařazení mezi subjekty, které mohou pracovat s vysoce otravnými látkami. Současně IOOLB v letech 2016 až 2022 získal několik národních a mezinárodních ocenění potvrzující kvalitu a excelenci dosahovaných výsledků. IOOLB rovněž získal status znaleckého ústavu.

Kritérium	Název kritéria	Hodnocení
3.1.	Obecná sebereflexe společenského přínosu VaVal z hlediska mise hodnocené organizace	8
Celkové hodnocení klasteru	8	

DOPORUČENÍ EVALUAČNÍHO PANELU

- Dále vytvářet organizační a finanční podmínky pro udržení a rozvoj organizace; její ztráta (nebo jakékoliv ohrožení činnosti) by byla nenahraditelná.

KLASTR 3.2. – PROJEKTY A VÝSLEDKY APLIKOVANÉHO VÝZKUMU

Realizované projekty byly zaměřeny na podporu bezpečnostního sboru, resp. činností, které bezpečnostní sbor vykonává (např. ochrana obyvatelstva). Dosažené výsledky jsou na velmi dobré úrovni a mnohdy i unikátní na národní úrovni. Struktura výsledků projektů odpovídá jak zaměření jednotlivých projektů, tak potřebám uživatele, tedy HZS ČR. Mezi nejčastěji dosahované výsledky patří technicky realizované výsledky (funkční vzorky), certifikované metodiky, výsledky druhu H a další a také publikační výsledky.

Kritérium	Název kritéria	Hodnocení
3.2.	Projekty aplikovaného výzkumu	7
3.3.	Významné výsledky aplikovaného výzkumu	8
Celkové hodnocení klastru	7	

DOPORUČENÍ EVALUAČNÍHO PANELU

- Vzhledem k dosahované úrovni je doporučováno pokračovat v nastaveném zaměření realizovaných projektů a v zachování úzké součinnosti s GR HZS ČR, k dosahování praktické aplikovatelnosti dosahovaných výstupů. Vzhledem k unikátním schopnostem IOO a po zvážení možných a dostupných kapacit, lze do budoucna doporučit možné rozšíření mezinárodní spolupráce na výzkumných a vývojových projektech, při současném rozšíření možné interdisciplinarit jednotlivých projektů.
- Více se soustředit na zapojení do mezinárodního výzkumného prostoru, a to nejen v řešení operativních potřeb, ale i ve strategických, strukturálních a na „emerging issues“ zaměřených projektech.
- Více se soustředit na výsledky vysoké úrovně – výsledky s právní ochranou, patenty, průmyslové vzory, impaktované publikace.
- Usilovat o udržení nebo posilování zastoupení projektů vedoucích k výsledkům technicky realizovatelným (G, P, F), ale zároveň věnovat i přiměřenou pozornost tomu, aby tyto projekty umožňovaly přinášet výsledky zaměřené na mezinárodní prestiž.
- Věnovat pozornost ochraně duševního vlastnictví
- Z hlediska aktuální bezpečnostní situace zvýšenou pozornost věnovat vojenským jaderným hrozbám.
- Pokračovat v nastaveném trendu a tam, kde to bude možné (např. omezení z důvodu ochrany utajovaných skutečností) je možné doporučit publikovat výstupy v mezinárodních indexovaných časopisech a rovněž zpopularizovat dosahované výsledky, ke zvýšení povědomí širší odborné veřejnosti (např. popularizace vědy).

KLASTR 3.3. TRANSFER TECHNOLOGIÍ A SPOLUPRÁCE S UŽIVATELI VÝSLEDKŮ

V hodnoceném období bylo IOOLB zpracováno celkem 215 uznatelných výsledků dle Metodiky hodnocení výzkumných organizací a ukončených programů VaVal (M17+). Výstupy výzkumu, vývoje a inovací jsou prakticky využívány v činnosti MV-GR HZS ČR, tedy gesčních oblastech vyplývajících ze zákona č. 2/1969 Sb., a to zejména v oblasti civilní nouzové připravenosti a strategií, ochrany obyvatelstva a krizového řízení, prevence, IZS a jednotek PO, služeb, komunikačních a informačních systémů. Dalšími uživateli výsledků jsou HZS krajů, chemické laboratoře HZS ČR, chemická služba HZS krajů, vyšetřovatelé HZS krajů, jednotky požární ochrany, orgány krizového řízení krajů, orgány krizového řízení statutárních měst. Tuto interakci je možno hodnotit velmi vysoko.

Z hlediska transferu technologií, je možné ocenit významný metodický přínos ve prospěch GŘ HZS, ale rovněž i dalších subjektů bezpečnostní komunity ČR.

Kritérium	Název kritéria	Hodnocení
3.4	Systém a podpora transferu technologií a ochrany duševního vlastnictví	5
3.5	Interakce hodnocené organizace s uživateli výsledků	9
Celkové hodnocení klastru	7	

DOPORUČENÍ EVALUAČNÍHO PANELU

- Ve spolupráci se zřizovatelem, uživateli, výzkumným a podnikatelským sektorem se pokusit využít nástroj ochrany duševních práv k motivaci a ke zvýšení kvality aplikovaného výzkumu.
- Zintenzivnit kontakty s univerzitními pracovišti jako výzkumným partnerem, ale i uživatelem (např. výsledky výzkumu jako rozšířený výukový materiál).
- Rozšířit i na možné uživatele výsledků mimo HZS ČR a bezpečnostní sbor a následně vytvořit systém pro transfer i mimo HZS ČR a pro ochranu duševního vlastnictví.
- Vzhledem k šíři dosahovaných výsledků a s ohledem na dlouhodobá hodnotící kritéria (M17+) je možné doporučit dlouhodobé usilování o snížení počtu J_{ost} , ve prospěch J_{imp}/J_{sc} .
- Pokračovat v nastaveném trendu rozvíjení spolupráce s partnery z bezpečnostního systému ČR, ale rovněž i zahraničními subjekty.

KLASTER 3.4. – SPOLUPRÁCE S VÝZKUMNÝM A PODNIKATELSKÝM SEKTOREM

Spolupráci IOOLB s výzkumným sektorem v ČR lze považovat za velmi dobrou. IOOLB úzce spolupracuje s vysokými školami a univerzitami (dle zák. 111/1998 Sb.), výzkumnými organizacemi (dle zák. 341/2005 Sb.) a dalšími výzkumnými organizacemi se sídlem v ČR. IOO úzce spolupracuje také s řadou podnikatelských subjektů na národní úrovni. Forma spolupráce je primárně v oblasti přímého zapojení do projektu výzkumu, vývoje a inovace, popř. formou vzájemných konzultací.

IOOLB má potenciál stát se platformou spolupráce velké skupiny na bezpečnostní výzkum orientovaných výzkumných organizací a vůdčí v této oblasti, čímž by se zatím vícečetná spíše bilaterální spolupráce mohla proměnit na vytvoření skutečné výzkumné komunity v segmentu bezpečnostního výzkumu zaměřeném na ochranu obyvatel, CBRN a snižování rizik katastrof.

Kritérium	Název kritéria	Hodnocení
3.6	Interakce hodnocené organizace s výzkumným sektorem	7
3.7	Interakce hodnocené organizace s podnikovým sektorem	7
Celkové hodnocení klastru	7	

DOPORUČENÍ EVALUAČNÍHO PANELU

- Zvážit možnost intenzivnější spolupráce s podnikovou sférou, ať už formou smluvního výzkumu nebo PPP (public – private partnership). K tomu by však bylo nutné vytvořit ekonomické podmínky na straně IOOLB jakožto rozpočtové organizace.
- Rozšířit interakci s výzkumným sektorem i do zahraničí.

- Hluběji posoudit možnosti podnikového sektoru v strategii IOOLB zaměřené na ochranu duševního vlastnictví (v souvislosti se strategií nakládání s výsledky řešení výzkumných projektů, viz pokyn ředitele IOOLB).
- Větší koordinaci (určité ujednacení společných cílů) zainteresovaných výzkumných pracovišť, včetně standardizace odborné terminologie (příklad: bojové chemické látky / bojové otravné látky).

KLASTER 3.5. – UZNÁNÍ UŽIVATELSKOU A VÝZKUMNOU KOMUNITOU

V průběhu hodnoceného období let 2017-2022 byly pracovníci IOO pravidelně oceňováni. Odborné aktivity IOOLB jsou vysoce hodnoceny odbornou komunitou, což dokládá i řada ocenění, jako např. Cena Bezpečnostní rady státu za kvalitní a dlouholetou činnost v oblasti bezpečnostního a obranného výzkumu, Vítěz Národní ceny ČR v programu Excellence, Držitel mezinárodního ocenění Excellence 4 star a 5 star, Cena OPCW Hague Award a další. Pracovníci IOO jsou zvanými odborníky k přednášení v rámci NATO, mezinárodních odborných konferencí, ale rovněž zahraniční odborníci přijíždějí na IOOLB a zapojují se do mezinárodních konferencí a dalších aktivit.

Kritérium	Název kritéria	Hodnocení
3.8	Nejvýznamnější individuální ocenění za VaVal	8
3.9	Uznání národní i mezinárodní komunitou v oblasti VaVal	9
Celkové hodnocení klastru	9	

DOPORUČENÍ EVALUAČNÍHO PANELU

- Rozšířit spolupráci se zahraničními výzkumnými organizacemi a popularizovat dosažené kvalitní výsledky i v zahraničí.
- Snažit se rozšířit zapojení pracovníků institutu do redakčních rad kvalitních mezinárodních vědeckých časopisů a rozšířit okruh účastníků na kvalitních mezinárodních konferencích.

KLASTER 3.6. – SPOLEČENSKÉ DOPADY A POPULARIZACE VAVAI

IOOLB se aktivně zapojuje do popularizace VaVal pro širokou veřejnost. Využívá k tomu mediálních prostředků a sociálních sítí. Výčet aktivit lze považovat za velmi široký a vhodně koncipovaný. Popularizační výstupy zahrnují širokou veřejnost, ale rovněž i odbornou tuzemskou a zahraniční komunitu.

Kritérium	Název kritéria	Hodnocení
3.10	Diseminace výsledků výzkumné činnosti	5
3.11	Aktivity v oblasti popularizace VaVal a komunikace s veřejností	8
Celkové hodnocení klastru	7	

DOPORUČENÍ EVALUAČNÍHO PANELU

- Rozšířit aktivity v oblasti diseminace výsledků VaVal.
- Zavést systém popularizace VaVal.

CELKOVÉ HODNOCENÍ MODULU 3

IOOLB je výzkumnou organizací, která vykazuje stabilní vědecký výkon. Vhodně konfrontuje vědecké poznatky s požadavky z praxe a následně je zahrnuje do vzdělávacích aktivit. Společenský význam a společenský přínos hodnocené organizace je nezpochybnitelný. Organizace v oblasti výzkumu a vývoje (ale nejen v této oblasti) má exkluzivní a zcela nezastupitelné místo v systému výzkumných organizací ČR.

SILNÉ STRÁNKY

Za silné stránky lze považovat vhodně nastavenou misi organizace a zaměření celkového působení IOOLB, umožňující propojení výzkumné-vzdělávací-výjezdni činnosti. Promítání aktuální poznatků praxe do vzdělávací a výzkumné činnosti vytváří vhodné podmínky pro dosahování kvalitních výstupů výzkumu, vývoje a inovací a jejich následnou aplikaci do praxe. Je tak naplněn základní předpoklad společenské relevance IOOLB v oblasti výzkumu, vývoje a inovací. Toto propojení se dále rovněž promítá do uznání odbornou tuzemskou i mezinárodní odbornou komunitou, a současně umožňující transfer poznatků k uživatelům a rovněž i vhodnou popularizaci a sdílení aktuálních poznatků.

SLABÉ STRÁNKY

V oblasti společenské relevance a společenského přínosu nebyl identifikován žádný zásadní nedostatek. Mezi slabší stránky lze, jak vyplývá z doporučení evaluačního panelu, identifikovat malé mezinárodní zapojení a nižší míru spolupráce se zahraničními výzkumnými organizacemi a také menší počet aplikačních výsledků charakteru patent a další právně chráněné výsledky, nicméně s ohledem na misi organizace a tím související limity není toto považováno za zásadní nedostatky.

MODUL 4

Modul 4 je vztažen k výzkumnému prostředí a posuzuje kvalitu řízení a vnitřních procesů hodnocené výzkumné organizace. Má za cíl popsat fungování výzkumné organizace jako instituce v těchto oblastech: organizace, řízení a podpora VaVal, výzkumná infrastruktura, rozvoj lidských zdrojů a kariéra ve VaVal, finanční zdroje pro VaVal, rozvojová iniciativa, národní a mezinárodní spolupráce a dobrá praxe ve VaVal.

KLASTR 4.1. – ORGANIZACE, ŘÍZENÍ A PODPORA VAVAI

Organizační struktura odpovídá potřebám výzkumné organizace a v hodnoceném období prošla pozitivní transformací. IOOLB má nastavenou strategii a celkový proces vnitřního hodnocení výzkumného programu. K řízení jednotlivých výzkumných úkolů je přistupováno z projektového pohledu. Vymezeny jsou i jednotlivé dílčí procesy řízení programu jako celku.

V rámci institucionální podpory došlo k rozšíření a dalšímu prohloubení výzkumných kapacit. Byly realizovány zprovoznění laboratoře pro zjišťování příčin vzniku požárů, zprovozněna rentgenologická laboratoř pro nedestruktivní zjišťování příčin vzniku požárů (jediná v HZS ČR), obhájena akreditace chemické laboratoře, získáno povolení SÚJB k nakládání se zdroji ionizujícího záření v rozsahu pro používání otevřených a uzavřených radionuklidových zdroj, zprovozněna nová laboratoř pro testování koncových prvků Jednotného systému vyrozumění a varování v rámci technologie DMR, zprovozněna laboratoř pro testování koncových prvků elektrobaterií a laboratoř testování ochranných prostředků na průnik patogenů. Dále byly zprovozněny pracoviště pro využití dronů pro potřeby HZS ČR a pracoviště VR.

Proces řízení rizik je v IOOLB nastaven a probíhá dle ISO 31 000. Hlavními oblastmi řízení rizik jsou personální, materiální a technické zajištění, organizační a vnější rizika. Řízení rizik má spíše formativní charakter.

Kritérium	Název kritéria	Hodnocení
4.1	Organizace a řízení VaVal	8
4.2	Vnitřní vyhodnocování a směřování výzkumného programu	5
4.3	Institucionální pravidla využití institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace	8
4.4	Řízení rizik	5
Celkové hodnocení klastru	6	

DOPORUČENÍ EVALUAČNÍHO PANELU

- Z dostupných podkladů vyplývá, že organizace a vlastní řízení VaVal jsou nastaveny a jsou funkční. Vzhledem k rozsahu a šíři realizovaných činností, je možné doporučit navýšení stávajícího počtu zaměstnanců, který by umožňoval rozšíření schopností jednotlivých specializačních týmů.
- Z hlediska směřování výzkumného programu a možné provázanosti a součinnosti s dalšími subjekty, by mohlo dále napomoci zveřejnit část strategie rozvoje na webových stránkách, což by potenciálním tuzemským i zahraničním partnerům pomohlo být nápomocno v identifikaci další možné spolupráce.
- Pokusit se nastavit komunikaci tak, aby IOOLB identifikoval a analyzoval nové trendy a potřeby a na pravidelné bázi je poskytoval GR s tím, že budoucí zaměření bude reflektovat nejen aktuální potřeby HZS, ale i „emerging“ potřeby. Zesílit mezinárodní spolupráci.
- Pokusit se hledat i některé poněkud méně formální metody řízení rizik.

KLASTR 4.2. – VÝZKUMNÁ INFRASTRUKTURA

V posuzovaném období let 2017-2022 došlo k rozšíření a zkvalitnění výzkumného zázemí IOOLB. Přístrojové vybavení lze považovat za velmi kvalitní, což dokumentují i výstupy z tvůrčí činnosti. Z výčtu hlavních pořizovaných přístrojů je patrné, že mají přímou vazbu na realizované výzkumné projekty, a celkově podporují expertní kapacity IOOLB. V rámci IOOLB je nastaven mechanismus tříúrovňové správy požadavků na realizované investice. Pokud IOO není schopno pokrýt identifikovaný požadavek na investici z vlastní institucionální podpory, je daný požadavek o investici zajišťován v součinnosti s GR HZS.

Kritérium	Název kritéria	Hodnocení
4.5	Plánování investic a udržitelnost infrastruktury	8
4.6	Soulad infrastruktury s výzkumným programem	9
Celkové hodnocení klastru	8	

DOPORUČENÍ EVALUAČNÍHO PANELU

- Pokud jde o systém pořizování či optimalizace, zvažovat investice s přihlédnutím na jejich využití při plnění standardních úkolů, ve výzkumu a v rámci školení, tedy něco jako „test proporcionality“.

KLASTR 4.3. – LIDSKÉ ZDROJE A KARIÉRA VE VAVAI

V rámci IOOLB je systém personálního řízení vhodně nastaven. Komunitní aktivity IOO jsou na vysoké úrovni, odborníci IOOLB působí ve vědeckých radách řady, odborných poradních orgánech a pracovních skupinách řady tuzemských institucí. Evaluační panel pozitivně zhodnotil především podporu juniorních výzkumníků a genderovou vyváženost – obě problematiky zaznamenaly výrazný posun. Největším nedostatkem je dle evaluačního panelu nižší míra mobility výzkumníků v rámci mezinárodního prostředí, kdy mobilita je zásadně ovlivněna služebním zákonem.

Kritérium	Název kritéria	Hodnocení
4.7	Personální udržitelnost organizace, struktura lidských zdrojů	5
4.8	Mezinárodní aktivity personálu	4
4.9	Komunitní aktivity personálu	5
4.10	Genderová rovnost	7
Celkové hodnocení klastru	5	

DOPORUČENÍ EVALUAČNÍHO PANELU

- Hledat další cesty pro mobilitu výzkumných pracovníků.
- V oblasti personální udržitelnosti organizace lze doporučit přípravu požadavku na získání HR Award, v rámci kterého již samotný proces přípravy žádosti napomáhá identifikovat mezery v rámci personální práce, a současně primárně slouží jako jeden z podnětů pro případné budoucí zaměstnání odborníků ze zahraničí.
- Do budoucna lze doporučit zvážit možnosti vyšší míry zapojení do mezinárodních aktivit a členství v odborných panelech a poradních orgánech v zahraničí.

- Podporovat mladou generaci, a to také v jejich odborném růstu, a zajistit mentoring za pomoci zkušených výzkumníků s pedagogickým nadáním. Mladým výzkumníkům umožnit (zajistit) dlouhodobé zahraniční stáže na obdobných pracovištích. Internalizovat výzkumné kapacity.
- Vytvářet podmínky k vyšší genderové rovnováze a podporovat zapojení žen do řídicích funkcí.

KLASTR 4.4. – FINANČNÍ ZDROJE PRO VAVAI

Portfolio finančních zdrojů IOOLB pro řešení výzkumných projektů lze považovat za velmi dobré, vycházející z jednotlivých finančně podpořených a realizovaných projektů. Zdroje jsou získávány jak z národních zdrojů, tak v omezené míře i z mezinárodních zdrojů, např. zapojení na řešení prestižních projektů Horizont 2020.

Kritérium	Název kritéria	Hodnocení
4.11	Struktura finančních zdrojů pro VaVal	7
4.12	Podpora získávání zahraničních výzkumných projektů	5
Celkové hodnocení klastru	6	

DOPORUČENÍ EVALUAČNÍHO PANELU

- Vzhledem k šíři realizovaných projektů a s tím souvisejících finančních prostředků lze doporučit pokračování v nastaveném cílení na projekty VaVal.
- Hledat cesty zapojení do smluvního výzkumu.
- Formulovat a realizovat strategii k získávání prestižních zahraničních finančních zdrojů pro VaVal.
- Vzhledem k šíři realizovaných projektů a s tím souvisejících finančních prostředků lze doporučit pokračování v nastaveném cílení na projekty VaVal.
- Do budoucna lze doporučit i nadále pokračovat v nastaveném trendu a zvážit možné zapojení rovněž do projektů European Defence Fund, popř. NATO Science for Peace and Security, popř. dalších poskytovatelů.

KLASTR 4.5. FORMATIVNÍ HODNOCENÍ VAVAI A ROZVOJOVÁ INICIATIVA S APLIKAČNÍM POTENCIÁLEM

Interní hodnocení v rámci IOOLB je prováděno cestou pravidelného hodnocení jednotlivých výzkumných pracovníků (podle osobního plánu rozvoje) a služebnímu hodnocení příslušníků HZS ČR. K externímu hodnocení je využíváno hodnocení vycházející z M17+. V rámci IOO jsou podmínky vzniku nových týmů a nových výzkumných témat komplikované vzhledem k dominantním požadavkům GŘ HZS na výzkumnou činnost. Výzkumná témata vychází z reálné potřeby identifikované GŘ HZS, popř. vychází z výstupů realizovaných projektů. Hlavním externím hodnotícím prvkem je MV-GŘ HZS ČR a rovněž zřízená Vědecká rada generálního ředitele HZS ČR.

Kritérium	Název kritéria	Hodnocení
4.13	Interní a externí systém hodnocení výzkumných jednotek (skupin, týmů)	5
4.14	Podmínky vzniku nových týmů a zavádění nových výzkumných témat	5
4.15	Externí poradní orgány pro VaVal, nezávislá zpětná vazba pro VaVal	5
Celkové hodnocení klastru	5	

DOPORUČENÍ EVALUAČNÍHO PANELU

- Vzhledem ke specifickému působení je možné zvážit, zda nezavést rovněž hodnocení výzkumných týmů, např. po specializacích. Umožnilo by to pak sledovat výkonnost týmů a cílený rozvoj jejich kapacit.
- Možným doporučením v této oblasti může být rozšíření spolupráce s tuzemskými a zahraničními vysokými školami při zabezpečení doktorských studijních programů a zahrnutí většího počtu studentů působících v rámci studia na IOO. V rámci doktorských studií zpravidla přichází inovační a start-up potenciál, který by pak mohl přinést další efekty ve prospěch IOO.

KLASTR 4.6. – NÁRODNÍ A MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

Spolupráce IOOLB s národním subjekty VaVal je na výborné úrovni, což dokládají i dosahované výstupy výzkumné činnosti. Mezinárodní přesah v realizované VaVal vychází z nalezení vhodných partnerů pro jednotlivá specifická výzkumná témata. Pozitivně lze hodnotit propojení výzkum-vzdělávání, kdy jsou aktuální poznatky z výzkumu aplikovány přímo ve vzdělávacích aktivitách pro tuzemské a zahraniční účastníky. V hodnoceném období let 2017-2022 probíhaly konzultační a expertizní služby ve prospěch tuzemských a zahraničních subjektů. Mobilita je realizována formou Programu výměny odborníků v rámci mechanismu civilní ochrany EU. Omezujícím faktorem mezinárodní mobility je příslušnost k bezpečnostnímu sboru a služební poměr.

Kritérium	Název kritéria	Hodnocení
4.16	Spolupráce ve VaVal na národní úrovni	8
4.17	Spolupráce ve VaVal na mezinárodní úrovni	7
4.18	Mobilita výzkumných pracovníků	5
4.19	Využití kapacit prostředí	6
4.20	Poskytované služby	5
Celkové hodnocení klastru	6	

DOPORUČENÍ EVALUAČNÍHO PANELU

- Hledat cesty pro rozšíření mezinárodních mobilit.
- K případnému zvážení lze doporučit prohlubování současné spolupráce se strategickými partnery a posilování multidisciplinárního přístupu ke stávajícím řešeným výzkumným problémům a nově identifikovaným výzkumným tématům.
- K případnému zvážení je možné doporučit sdílení kapacit a dalšími tuzemskými, popř. zahraničními partnery, k posílení stávajících výzkumných kapacit IOOLB.
- Zesilovat spolupráci, snažit se o vytváření větších a stabilních konsorcií k dosažení nadkritického množství výzkumné kapacity.
- Posilovat spolupráci na mezinárodní úrovni, zapojit se více do mezinárodních orgánů, realizovat dlouhodobé stáže výzkumníků (obousměrně).

KLASTR 4.7. – DOBRÁ PRAXE VE VAVAI

V obecné poloze je využíván Etický kodex příslušníka a zaměstnance Hasičského záchranného sboru České republiky, ten se však netýká přímo VaVal. Není aplikován žádný etický kodex v oblasti výzkumu. V rámci IOOLB je realizován Open Science 2.0, respektive Open Access model vědecké komunikace, jehož základním principem je neomezený online přístup k výsledkům veřejně financované vědy a výzkumu pro kohokoli, kdo projeví zájem. Strategie správy výzkumných dat je v rámci IOOLB na dobré úrovni. Jsou stanoveny postupy pro nakládání s výsledky řešení výzkumných projektů.

Kritérium	Název kritéria	Hodnocení
4.21	Vnitřní pravidla a opatření pro udržování dobré praxe ve VaVal	4
4.22	Strategie otevřeného přístupu k informacím z VaVal (Open Access)	7
4.23	Strategie správy výzkumných dat (Data Management)	5
Celkové hodnocení klastru	5	

DOPORUČENÍ EVALUAČNÍHO PANELU

- Zvýšenou pozornost věnovat ochraně duševního vlastnictví a autorských práv jako jednomu z nástrojů zkvalitňování výzkumu a vývoje.
- Zvážit zapracování požadavků The European Code of Conduct for Research Integrity do interních materiálů IOO.
- K případnému zvážení je možné doporučit aplikaci postupů HR Award, především GAP Analýzu, která umožňuje identifikovat možná zlepšení vnitřních podmínek. Samotná zpracování podkladů pro HR Award může být přínosné pro další zkvalitnění podmínek činnosti výzkumných pracovníků, popř. zapojení výzkumných pracovníků ze zahraničí.
- Dokončení záměru transformace úložiště výzkumných dat, z webového rozhraní do síťové podoby, při současném zajištění kybernetické bezpečnosti uchovávaných dat.
- Formulovat a aplikovat etiku výzkumu

CELKOVÉ HODNOCENÍ MODULU 4

IOOLB má stabilní strukturu, výbornou infrastrukturu a pozitivně se měnící věkové složení. IOOLB vykazuje vysokou míru koordinovanosti výzkumného úsilí, včetně úzké spolupráce a sdílení schopností s národními, ale i mezinárodními partnery. Nastavení procesů, jejich monitoring a vyhodnocování vytváří vhodné předpoklady pro další budoucí rozvoj. Financování se posouvá z institucionální podpory na ostatní zdroje. Z hlediska doporučení bude vhodné věnovat rovněž pozornost kybernetické bezpečnosti datových úložišť a posouzení možných přínosů zavedení HR Award v podmínkách IOO.

SILNÉ STRÁNKY

V oblasti udržitelnosti výzkumné činnosti lze za silné stránky vnímat vlastní organizaci VaVal v rámci IOOLB, nastavené mechanismy hodnocení výstupů výzkumné činnosti a kvalitní výzkumné zázemí. Rovněž spolupráce s tuzemskými a zahraničními partnery a dostupnost vícezdrojového financování je možné považovat za další silné stránky. Dalšími silnými stránkami je pozitivně se měnící věkové složení, vysoká motivace týmu, kvalitní infrastruktura.

SLABÉ STRÁNKY

Prostor pro případné zlepšení lze spatřovat v mobilitě výzkumných pracovníků a internacionalizaci. Menší nedostatky evaluační panel identifikoval v oblasti etického kodexu nebo řízení rizik, které mají spíše formální charakter a primárně se nesoustředí na VaVal. V další období je doporučeno rozšíření výzkumných kapacit a badatelského úsilí v užší součinnosti s doktorskými studijními programy tuzemských a zahraničních partnerů. Také zvážit možnost rozšíření schopnosti uchovávaní a zpřístupňování výzkumných dat, při současném zachování kybernetické bezpečnosti.

MODUL 5

Hodnocení v modulu 5 má za cíl posoudit kvalitu z různých hledisek formulovaných strategií VO pro její budoucí vývoj. Modul 5 zahrnuje sledování oblastí jako je mise a vize ve VaVal (strategické směřování pro další období, vazba na plnění koncepce poskytovatele/zřizovatele), cíle a strategie výzkumného programu, národní a mezinárodní kontext VaVal (opatření vyplývající z platných strategických dokumentů na národní a nadnárodní úrovni – priorit, politik, akčních plánů atd.), nástroje pro naplňování výzkumné strategie.

KLASTR 5.1. – MISE A VIZE VE VAVAI

IOOLB má vhodně nastavenou vizi organizace směřující do budování schopností reakce na celé spektrum potenciálních hrozeb, při současném využití principů modelu Excellence EFGM. IOO má zpracované strategické dokumenty řízení jako *Koncepci rozvoje Institutu ochrany obyvatelstva do roku 2025, s výhledem do roku 2030* a *Rozvojového programu organizace na léta 2017-2023*. Na dané strategie navazují implementační dílčí strategie např. Strategická analýza a základní směry dalšího rozvoje IOOLB; Strategie rozvoje lidských zdrojů IOOLB; Strategie finančních zdrojů IOOLB.

Kritérium	Název kritéria	Hodnocení
5.1	Mise a vize hodnocené instituce ve VaVal	8
Celkové hodnocení klastru	8	

DOPORUČENÍ EVALUAČNÍHO PANELU

- Na základě dostupných podkladů je možné doporučit prezentovat možné dílčí závěry strategií IOOLB podílejících se na formování výzkumných kapacit IOOLB, např. na webových stránkách, k možnému seznámení široké veřejnosti, včetně dalších možných potenciálních partnerů, tuzemských i zahraničních.

KLASTR 5.2. – CÍLE A STRATEGIE VÝZKUMNÉHO PROGRAMU

Výstupy aplikovaného výzkumu realizovaného IOOLB mají vysoký aplikační potenciál a daří se je v úzké součinnosti s GŘ HZS ČR vhodně aplikovat do praxe. Tato vysoká aplikovatelnost vychází z vhodně nastaveného směřování výzkumného úsilí do prioritních oblastí, dle aktuálních potřeb praxe, avšak i s přesahem na nové technologie (např. VR/AR, provázanost s GIS).

Výzkumné projekty jsou diskutovány se zainteresovanými subjekty HZS ČR, jsou navrhovány a validovány předpokládané výsledky. Celý proces je dokončen v rámci schvalovacího systému MV-GŘ HZS ČR schválením generálním ředitelem HZS ČR. Tento postup eliminuje možné problémy s relevancí předpokládaných výsledků.

Kritérium	Název kritéria	Hodnocení
5.2	Relevance výzkumného programu vzhledem k potřebám společnosti	8
5.3	Relevance předpokládaných výsledků vzhledem k potřebám uživatele	8
Celkové hodnocení klastru	8	

DOPORUČENÍ EVALUAČNÍHO PANELU

- Zásadně přepracovat cíle a strategie výzkumného programu ze servisní organizace GŘ HZS na vůdčí strategické národní pracoviště plně zapojené do mezinárodních strategií.
- Přejít z reaktivní do proaktivní strategie.

KLASTR 5.3. – NÁRODNÍ A MEZINÁRODNÍ KONTEXT VAVAI

V hodnoceném období IOOLB přímo participoval na naplňování *Národní politiky VaVal ČR na období let 2016-2020*. IOOLB v daném období participoval na naplňování *Národní výzkumné a inovační strategie pro inteligentní specializaci ČR 2021-2027* (Národní RIS3 strategie) a tímto přímo participuje na naplňování *Meziresortní koncepce podpory bezpečnostního výzkumu ČR 2017-2023 s výhledem do roku 2030*.

Unikátnost zaměření IOOLB představuje významnou oborovou konkurenční výhodu a současně vytváří vhodný rámec pro další spolupráci, na národní úrovni, popř. v mezinárodním prostředí. Úroveň nastavení strategie a nástrojů strategického řízení podtrhují mezinárodní ocenění Excellence 4 star European Foundation for Quality Management, udělené v roce 2018, a Excellence 5 star European Foundation for Quality Management, v kategorii výzkumné organizace, z roku 2022.

Kritérium	Název kritéria	Hodnocení
5.4	Vazba na plnění vyšších národních a nadnárodních strategických cílů a opatření v oblasti VaVal	8
5.5	Strategie a nástroje strategického řízení pro zvyšování mezinárodní nebo oborové konkurenceschopnosti výzkumné činnosti organizace a její kvality	6
Celkové hodnocení klastru	7	

DOPORUČENÍ EVALUAČNÍHO PANELU

- Více pozornosti věnovat mezinárodním strategiím.
- Systematicky se věnovat nástrojům strategického řízení pro zvyšování mezinárodní nebo oborové konkurenceschopnosti výzkumné činnosti organizace.

KLASTR 5.4. – NÁSTROJE PRO NAPLŇOVÁNÍ VÝZKUMNÉ STRATEGIE

Strategie rozvoje IOOLB vychází z využití principů modelu Excellence EFQM. Strategie vychází z identifikace interní výkonnosti a mapování externích ovlivňujících faktorů. Definuje dílčí strategie a limity výzkumné podpory, vzdělávací a informační činnosti, implementace výsledků do praxe a prezentace výsledků a věcných záměrů legislativní podpory. IOOLB aplikuje principy a opatření *Corporate Social Responsibility*, tj. realizuje společensky odpovědné činnosti nad rámec úkolů a opatření uloženým zákonem, a to v oblastech ekonomické, společenské a environmentální. Evaluační panel identifikoval nedostatky v popisu strategie internacionalizace, která je málo konkrétní.

Kritérium	Název kritéria	Hodnocení
5.6	Institucionální nástroje pro naplňování výzkumné strategie	5
5.7	Strategie řízení společenského přínosu výzkumné činnosti	9
5.8	Strategie internacionalizace výzkumu a vývoje	5
5.9	Strategie vnitřního rozvoje kapacit VO	6

DOPORUČENÍ EVALUAČNÍHO PANELU

- S ohledem na vysoce aplikovatelné výstupy vědecké činnosti lze konstatovat, že k naplňování tohoto kritéria dochází jak na národní, tak i na mezinárodní úrovni. Do budoucna lze doporučit pokračování v aplikacích daného opatření *Corporate Social Responsibility*.
- I přes specifikace působení IOOLB lze doporučit zveřejnění alespoň dílčích částí a podkladů strategických materiálů dalšího směřování IOOLB široké veřejnosti. Tato dílčí otevřenost může vytvářet předpoklady pro další multidisciplinární spolupráci a spolupráci s dalšími potenciálními řešiteli.
- Zvýšenou pozornost věnovat publikační strategii.
- Strategie vnitřního rozvoje kapacit v rámci IOO je možné dále rozvíjet a prohlubovat rozvoj specifických a účelově zřizovaných expertních týmů.
- Posílit autonomii IOOLB v oblasti tvorby výzkumných strategií.
- Pokračovat ve tvorbě nástrojů v návaznosti na strategická rozhodnutí, včetně připravenosti na případné potřebné změny.
- Zavést skutečnou strategii internacionalizace.

CELKOVÉ HODNOCENÍ MODULU 5

IOOLB má zpracované strategické materiály vytvářející předpoklady pro koncepční a dlouhodobý rozvoj výzkumných kapacit. IOOLB je ve svých strategických úvahách a dokumentech formální a reaktivní. Strategické a institucionální nástroje řízení, naplňování výzkumné strategie, společenského přínosu, internacionalizace a vnitřního rozvoje jsou úspěšně realizovány prostřednictvím etablovaného (od roku 2016) systému řízení kvality modelu EFQM.

SILNÉ STRÁNKY

Za silné stránky VaVal realizovaného na IOOLB lze považovat za vhodně nastavené procesy, cíle a mise působení IOOLB. Systém vychází z implementace Excellence EFGM. Realizovaný výzkum je vysoce relevantní a institucionální zázemí poskytuje vhodné tvůrčí prostředí. Další silnou stránkou je vysoká relevance k v minulosti identifikovaným a vybraným hrozbám, propojení výzkumu a jeho diseminace a implementace.

SLABÉ STRÁNKY

V rámci hodnocení IOO nebyly identifikovány zásadní slabé stránky. Jako prostor pro případné rozšíření schopností VaVal lze spatřovat nižší dostupnost alespoň části strategických a koncepčních materiálů na webových stránkách. Dalším nedostatkem je nekonkrétní strategie internacionalizace. Evaluační panel dále identifikoval nedostatečně proaktivní přístup respektující mezinárodní strategie VaVal v bezpečnostním výzkumu.